2015.4.1　初版

カラードームカメラ(IR 投光器付)
LC-I24K
取扱説明書

お客様へ

このたびは弊社製品をお買い上げいただきありがとうございます。

ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みになり、正しくお使い下さい。

また、お読みになった後は、いつでも見られるように場所を定めて保管して下さい。

株式会社ケービデバイス

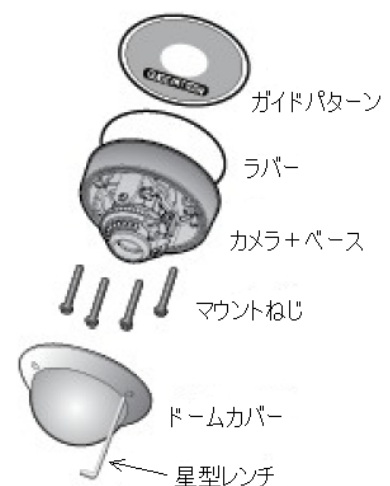
目 次

1. 使用上のご注意

⚠警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと火災や人身事故になることがあります。

- 表示された電源電圧を超える電圧を加えないで下さい。火災および感電の恐れがあります。
- 電源接続時は2芯ケーブルの極性に注意して下さい。極性を誤って接続すると機器が故障する恐れがあります。
- 本製品の中に、水や金属製のゴミなどの異物を挿入しないで下さい。火災および感電の恐れがあります。
- 本製品を分解・改造しないで下さい。感電や火災の原因になります。メンテナンスや検査が必要な場合には、製品を購入いただいた販売店にご連絡下さい。
- 工事の際は、電源が切れているか確認し、落下に注意して下さい。
またぬれた手で作業を行わないで下さい。感電、破損の恐れがあります。
- 落雷時には、作業を直ちに終了し本体への電源供給を直ちに中止して下さい。感電の恐れがあります。
- 東日本(50Hz電源地域)でご使用時、蛍光灯の明かり等で映像にちらつきが見られる場合があります。本書5ページをお読みいただき、設定を変更して下さい。
- 異音や煙、においなどの異常があると見受けられた場合は、直ちに使用を中止して下さい。そのまま使用を続けると、火災および感電の恐れがあります。製品を購入した販売店にご相談下さい。
- 本製品は精密機器です。振動や強い衝撃を与えないで下さい。火災や感電、本体の破損につながります。
- 運送時の落下、振動によって発生した機器の破損についての責任を弊社は負うことができません。
あらかじめご了承下さい。
- 本製品で記録された映像情報は個人情報やプライバシーに係る機密情報が含まれる場合がありますので「個人情報保護法」に準拠した取扱いを実施されることをお勧め致します。
- 本製品に対し、改良のため予告なく仕様の一部を変更することがあります。あらかじめご了承下さい。

2. カメラの設置について

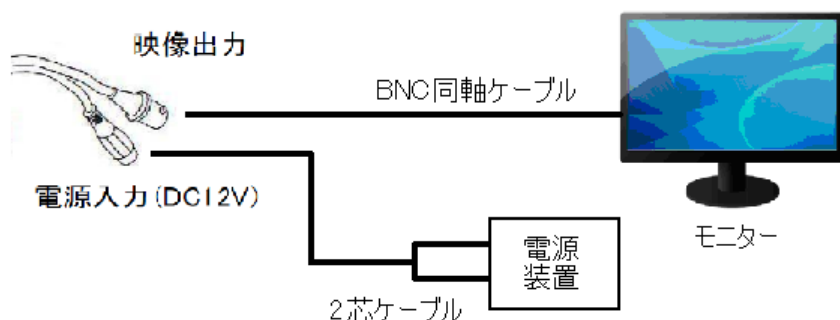
- 同梱のガイドパターンを天井もしくは壁面に当て、穴の位置をプロットして 4 つのカメラマウントねじ用の穴を開けて下さい。
- 電源および映像出力コード穴を開けて下さい。
- カメラコードをラバーのコード穴に通して下さい。
- カメラ＋ベース＋ラバーを天井または壁面に合わせ、マウントねじで取付けて下さい。
- カメラをモニターに接続し、ピント調整およびカメラ設定を行って下さい。
詳しくは「3. カメラの導入について」以降をお読み下さい。
- ドームカバーをベースに合わせ、星型レンチで固定して下さい。

⚠警告 設置場所がカメラの重量に耐えられるか確認して下さい。

設置場所の強度が不足すると、カメラが落下してけがの原因となります。

3. カメラの導入について

3－1. カメラの接続

以下の映像・電源用の各ケーブルをご用意の上、それぞれ下図のように接続して下さい。

- メス型 BNC コネクタ付同軸ケーブル
- 2 芯ケーブル（**電源接続時、極性（＋　－）に注意して下さい**）

> ⚠ 警告
>
> 2 芯ケーブルの極性（+ -）には十分に注意して下さい。
> 極性を誤ると、機器が故障する恐れがあります。

3－2. 画角の調整

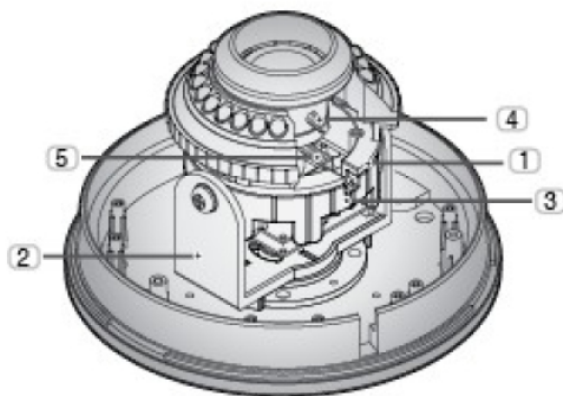
以下を調整して、カメラの画角を被写体に合わせて下さい。

①チルト方向（上下）を調整できます。

②パン方向（左右）を調整できます。

③水平方向を調整できます。

④N-∞調整レバー…フォーカスを調整できます。

⑤T-W 調整レバー…ズームを調整できます。

4. カメラの設定（オン・スクリーン・ディスプレイ　OSD）について

カメラの詳細設定を行うことができます。

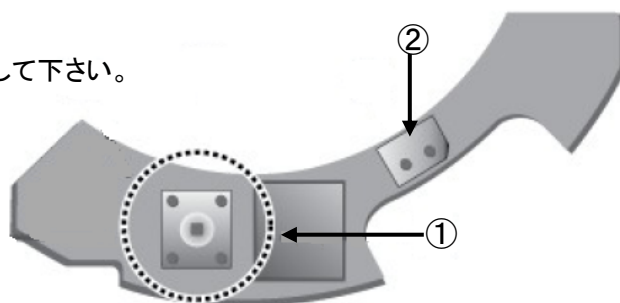
設定を行う場合はドーム内部の OSD スイッチを操作して下さい。

①OSD スイッチ

スイッチ中央をまっすぐ押し込むと設定メニューを開いたり、項目の決定や上下左右にカーソルを移動させることができます。

②サービスコネクタ差し込み口

付属のサービスコネクタを差し込むことにより、映像信号を出力することができます。

※モニター等に接続すれば設置位置付近で映像の確認をしながらカメラの調整ができます。

5. カメラの設定（オン・スクリーン・ディスプレイ － OSD）について

5－1. 基本操作

- OSD スイッチを押すと設定画面が表示されます。
- 上下で各項目を移動し、左右で設定内容を変更して下さい。
- 「↩」表示のある項目で MENU ボタンを押すと、さらに詳細の項目に入ります。
- 各項目内の「INITIAL」を選択すると、その項目が初期設定に戻ります。
- 設定を完了する際は、「EXIT」を選択して下さい。

5－2. LENS － レンズ

レンズの種類を「DC」/「ESC」から選択して下さい。

※本機は DC アイリスレンズを使用しているため「DC」に設定されています。設定を変更しないで下さい。

詳細設定項目は以下の通りです。

- DC ：DC アイリスレンズ使用時に選択して下さい。

  DC LEVEL ：画面の明るさを調整します。
  左右のボタンを押して調整して下さい。
  0～5 段階で調整することができます。

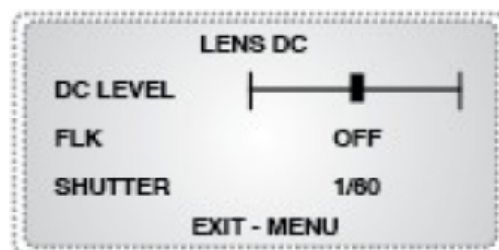
  FLK ：FLK（フリッカレス）の ON/OFF を選択できます。

  ※フリッカレス…シャッタースピードを 1/100sec に固定し、50Hz 地域での画面のちらつき（フリッカ）を抑制します。但し、シャッタースピードが固定され、露光量が調整できず明るい場所で映像が白飛びすることがあります。

  SHUTTER ：シャッタースピードを選択します。
  1/60, 1/250, 1/700, 1/1000, 1/1600, 1/2500, 1/5000, 1/7000, 1/10000, 1/30000, 1/60000, 1/120000 で設定できます。

  ※「FLK」を ON に設定していると「SHUTTER」は設定を変更できません。

- ESC ：ビデオアイリスレンズ使用時に選択します。

  ※本機のレンズは DC アイリスレンズを使用しているため「ESC」に設定を変更しないで下さい。

５－３. WHITE　BAL － ホワイトバランス

ホワイトバランスを設定します。「ATW」、「MANUAL」、「PUSH」から選択して下さい。

カーソルを「WHITE BAL」に移動し、OSD スイッチの左右で変更できます。

- ATW ：自動でホワイトバランスを調整します。
- MANUAL ：手動でホワイトバランスの数値を決めます。

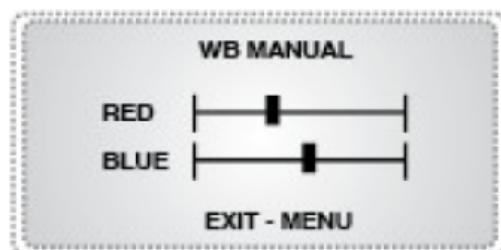
  RED ：赤色のバランスを設定します。

  0～160 の範囲で選択して下さい。

  BLUE ：青色のバランスを設定します。

  0～160 の範囲で選択して下さい。

  OSD スイッチを押すと WB MANUAL メニューからメインメニューに戻ります。

WB MANUAL
RED
BLUE
EXIT - MENU

- PUSH ：映している被写体に合わせてホワイトバランスを固定します。

  カーソルを「WHITE BAL」に移動し、OSD スイッチの左右で「PUSH」に変更して

  OSD スイッチを押して下さい。映している被写体に合わせてホワイトバランスが

  調整されます。

※ATW（オートトレースホワイトバランス）…被写体の光源が変わっても適正な色合いが得られるように、ホワイトバランスを自動で調整します。

※注意

室内での使用される場合、蛍光灯の種類によっては画面全体が黄色くなる場合があります。

その際は「MANUAL」モードで適切な色温度に変更していただくか、「PUSH」モードでカメラ映像内に白い紙などを映し、その状態で「PUSH」を選択してホワイトバランスを調整して下さい。

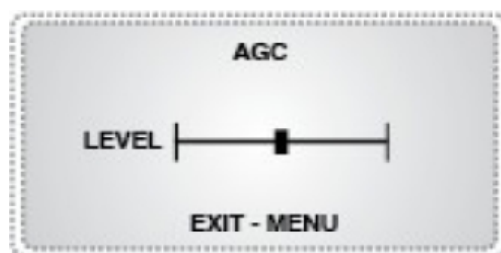
５－４. AGC － オートゲインコントロール

AGC の設定をします。ON/OFF を切り替えます。

ON の状態で OSD スイッチを押すと設定メニューが開きます。

- LEVEL ：AGC LEVEL を設定できます。

  0～20 段階で設定できます。

  OSD スイッチを押すと設定メニューに戻ります。

※AGC（オートゲインコントロール）…撮影の場所に応じて映像信号の強弱を一定にして見やすい映像に自動調整します。

カメラの感度が上がり、画面が明るくなります。但し、少しざらついた映像になります。

５－５．DAY/NIGHT － デイ&ナイト

デイ&ナイト機能の設定をします。

「IRED」/「COLOR」/「B/W」から選択して下さい。

※デイ&ナイト機能…昼間の明るい時は IR カットフィルターで赤外線を除去し、カラー映像を映し出します。
夜間で暗くなると自動的に IR カットフィルターを外して赤外線を取り入れるようにし、
さらに高感度のモノクロ撮影に切り替わる機能です。
24 時間撮影が可能となります。

・IRED ：デイ&ナイト機能と赤外線投光機能を有効にします。
OSD スイッチを押すと IR LED メニューが開きます。
MODE ：WIDE/SMART から選択できます。

CHANGE LEVEL ：DAY（カラー）と NIGHT（モノクロ）の切替照度を設定します。
LOW/MIDDLE/HIGH から選択できます。

LOW ：DAY→NIGHT 0.5lx NIGHT→DAY 2.0lx
MIDDLE ：DAY→NIGHT 1.0lx NIGHT→DAY 2.5lx
HIGH ：DAY→NIGHT 1.5lx NIGHT→DAY 3.0lx

もう一度 OSD スイッチを押すと設定メニューに戻ります。

・COLOR ：強制的に昼間モード（カラー映像）で撮影します。

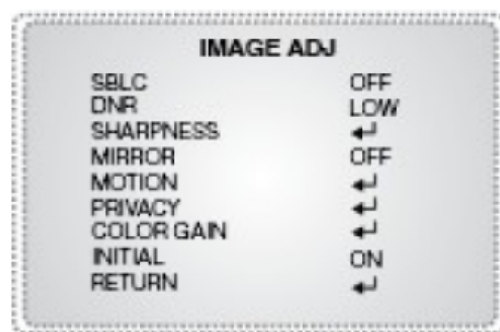
・B/W ：強制的に夜間モード（モノクロ映像）で撮影します。
OSD スイッチを押すと COLOR BURST メニューが開きます。
もう一度 OSD スイッチを押すと設定メニューに戻ります。
BURST ：左右ボタンで ON/OFF を切り替えられます。

※カラーバースト…色の3原色 R、G、B の組み合わせによって作られた 7 色を明るさ（輝度）の順に
配列した画像信号でカメラやビデオなどの動作状態をチェックするための基準
信号のことです。

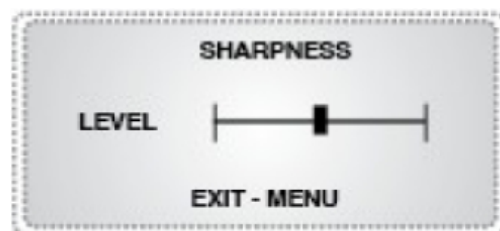
５－６. IMAGE ADJ － 画像補正

選択すると画像補正の各種設定項目が表示されます。

・ SBLC ：逆光補正の感度の設定を行います。
左右ボタンで OFF/LOW/MIDDLE/HIGH から選択して下さい。

※逆光補正…逆光条件の撮影の場合に使用すると逆光補正が働き、被写体が見えやすくなる場合があります。但し、補正エリアが固定されますので被写体の条件によっては使用してもあまり変化しない場合があります。

・ DNR ：デジタルノイズリダクションの感度を設定します。
左右ボタンで OFF/LOW/MIDDLE/HIGH から選択して下さい。

デジタルノイズリダクション…映像信号に混在するノイズをデジタル処理によって低減します。
色の滲みやざらつきを抑えることができます。

・ SHARPNESS ：画像のシャープネスを設定します。
OSD スイッチを押すとシャープネス設定メニューが開きます。左右ボタンで設定を変更して下さい。0～20 段階で変更できます。
SHARPNESS メニュー内で OSD スイッチを押すと IMAGE ADJ メニューに戻ります。

・ MIRROR ：垂直軸対象に画像を左右反転させます。左右ボタンを押して ON/OFF を選択して下さい。

・ MOTION ：使用できません。

・ PRIVACY ：プライバシーマスクの設定を行います。
OSD スイッチを押すと PRIVACY メニューが開きます。

AREA…プライバシーマスクの領域を 4 つまで設定できます。
1～4 の設定したい領域を選択して下さい。

DISPLAY…領域の表示の ON（有効）/OFF（無効）を選択できます。

COLOR…プライバシーマスクの色を設定します。
WHITE/YELLOW/GREEN/BLUE/RED/BLACK/GRAY から選択して下さい。

TOP…領域の上方向の大きさを設定します。4～63 の範囲で設定して下さい。

BOTTOM…領域の下方向の大きさを設定します。5～64 の範囲で設定して下さい。

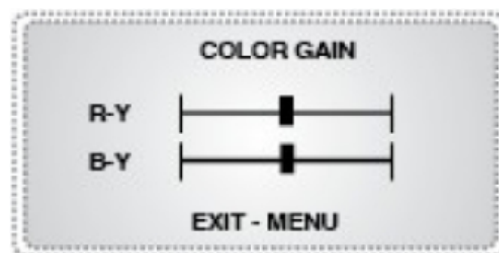
LEFT…領域の左方向の大きさを設定します。18～205 の範囲で設定して下さい。

RIGHT…領域の右方向の大きさを設定します。19～206 の範囲で設定して下さい。

INITIAL…プライバシーメニューの項目のみを初期化します。

RETURN…メニューに戻ります。

・COLOR GAIN ：映像の色味を調整します。
OSD スイッチを押すと COLOR　GAIN メニューが開きます。
R−Y…映像の赤みを調整します。0〜20 の範囲で設定できます。
B−Y…映像の青みを調整します。0〜20 の範囲で設定できます。
COLOR　GAIN メニュー内で OSD スイッチを押すと IMAGE　ADJ メニューに戻ります。

・INITIAL ：IMAGE　ADJ メニュー内の設定項目を初期化します。IMAGE　ADJ 以外の設定項目は初期化されません。

５−７. GENERAL − その他の設定

その他さまざまな設定を行います。

・CAM　ID ：カメラ ID を設定します。0〜255 の範囲で設定できます。

・ID　DISPLAY ：画面にカメラ ID を表示設定ができます。
左右ボタンで ON/OFF の切替ができます。

・CAM　TITLE ：カメラのタイトルを設定できます。
入力可能文字は 0〜9、A〜Z で 8 文字まで入力できます。
CAM　TITLE メニュー内で OSD スイッチを押すと GENERAL メニューに戻ります。

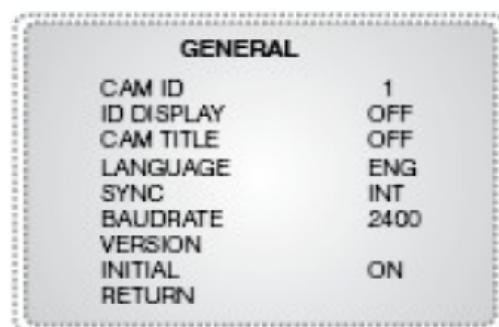
・LANGUAGE ：言語設定は英語表示のみで変更できません。

・SYNC ：同期方式は INT（内部同期）に固定されています。
変更できません。

・BAUDRATE ：使用できません。

・VERSION ：カメラ本機のバージョンとなっております。

・INITIAL ：GENERAL メニューの項目のみ初期化します。
※但し、「CAM　ID」、「BAUDRATE」は初期化されません。

・RETURN ：設定メニューに戻ります。

５−８. INITIAL − 初期化

カメラ本機の設定を初期化します。

※但し、「LENS」、「CAM　ID」、「BAUDRATE」の項目は初期化されません。

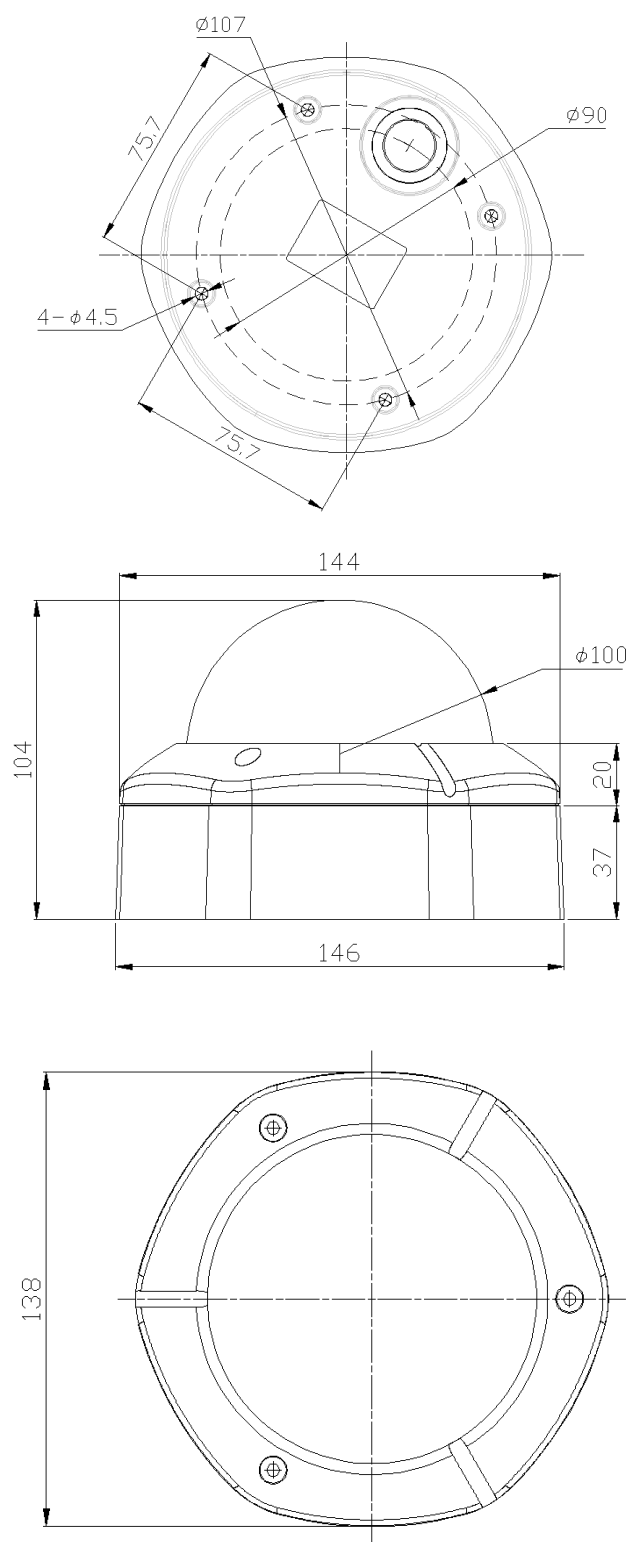
５−９. EXIT − 戻る

設定メニューを閉じてライブ画面に戻ります。

６．製品仕様

品名		IR 投光器付ドームカメラ監視カメラ
型式		LC-I24K
走査方式		2:1 インターレース
撮像素子		1/3 インチ CCD
有効画素数（H×V）		768×494 （約 38 万画素）
解像度		水平 600 本以上（BW 時水平 650 本以上）
映像出力		1.0V（p-p） 75Ω コンポジット
同期方式		内部同期
S/N比		50dB 以上（AGC OFF）
レンズ		f＝3.8～9.5mm DC アイリスバリフォーカルレンズ
撮影角度	ワイド端	水平：約 64° 垂直：約 50°
	テレ端	水平：約 28° 垂直：約 20°
デイナイト機能		IRED ／ COLOR ／ B/W
最低被写体照度		カラー 0.05lx モノクロ 0.005lx
赤外線	投光距離	約 10m
	投光角度	約 30°
	赤外線投光開始照度	0.00lx
デジタルノイズリダクション		LOW ／ MIDDLE ／ HIGH ／ OFF
ホワイトバランス		オート
AGC		ON ／ OFF
SBLC		OFF ／ LOW ／ MIDDLE ／ HIGH
フリッカレス		ON ／ OFF
プライバシーゾーン		ON ／ OFF （4 箇所設定可能）
モーション検知		ON ／ OFF （4 箇所設定可能）
反転機能		水平方向
シャッタースピード		1/60～1/120,000 秒
固定シャッタースピード		1/60, 1/250, 1/700, 1/1000, 1/1600, 1/2500, 1/5000, 1/7000, 1/10000, 1/30000, 1/60000, 1/120000
保護等級		IP66 準拠
電源電圧		DC12V ±10%
消費電流		約 400mA （最大）
使用温度		−10～+50℃
使用湿度		30～80%RH
外形寸法		146（幅）×104（高さ）×138（奥行）mm
重量		約 844g
原産国		中国

※仕様は改良の為、予告無く変更することがあります。

7. 外形寸法図

単位:[mm]

保証書

お買い上げ年月日		販売店名
保証期間	商品お買い上げ後 **1 年間**	
会社名		
ご住所		
ご担当者		
電話番号		

※お願い：お買い上げ時に必ずご記入下さい。本書は大切に保存して下さい。再発行は致しません。

<保証規定>

1. 取扱説明書に記載された正常な使用状態で、保証期間中に万一故障を起こした場合、無償にて修理致します。

   販売会社もしくは弊社へ本書を添えてお申し付け下さい。

<保証条件>

次に該当する故障は保証期間であっても実費にて修理を申し受けます。

1. 誤った取扱い、不当な修理・改造を受けた製品の故障。また故意・不注意による損傷に起因する故障。
2. 災害など不可抗力による損傷。
3. 本書上記項目に必要事項の記入がない場合。また本書の提示がない場合。

株式会社ケービデバイス

本社　〒600-8086 京都市下京区松原通東洞院東入本燈籠町 22 番地 2

TEL　075-354-3372　FAX　075-354-3382